

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】呼の接続時に発呼側の識別番号を着呼側へ 送信するデジタル交換網に接続された通信端末におい て、

1

複数の識別番号を記憶した電話帳記憶手段と、

発呼又は着呼した識別番号を履歴として記憶する履歴メ モリと、

前記電話帳記憶手段が記憶している各識別番号が発呼又は着呼した時に前記履歴メモリに記憶するかしないかの 履歴設定情報を対応させて記憶する履歴設定手段と、 発呼又は着呼時に一時的に識別番号を保持する識別番号 保持手段と、

前記識別番号保持手段が保持している識別番号と前記電話帳記憶手段が記憶している識別番号を検索し、一致する識別番号が記憶されている場合には、その識別番号に設定されている履歴設定情報に基づいて前記履歴メモリに記憶する記憶制御手段とを備えたことを特徴とする通信端末。

【請求項2】呼の接続時に発呼側の文字や絵等で表されるメッセージデータを着呼側へ送信するデジタル交換網 20 に接続された通信端末において、

複数の識別番号を記憶した電話帳記憶手段と、

発呼又は着呼したメッセージデータを履歴として記憶する履歴メモリと、

前記電話帳記憶手段が記憶している各識別番号が発呼又 は着呼した時に前記履歴メモリに記憶するかしないかの 履歴設定情報を対応させて記憶する履歴設定手段と、

発呼又は着呼時に一時的にメッセージデータ及び識別番 号を保持するメッセージデータ保持手段と、

前記メッセージデータ保持手段が保持している識別番号 30 と前記電話帳記憶手段が記憶している識別番号を検索し、一致する識別番号が記憶されている場合には、その識別番号に設定されている履歴設定情報に基づいて、履歴メモリに記憶する記憶制御手段とを備えたことを特徴とする通信端末。

## 【発明の詳細な説明】

## [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、発呼又は着呼履歴メモリを備えた通信端末に関し、より詳しくは履歴として記憶しておきたい通信相手の識別番号及びメッセージ 40 データだけを発呼又は着呼履歴メモリに記憶するようにした技術に関する。

# [0002]

【従来の技術】従来からの履歴メモリに記憶出来る通信端末は、発呼した識別番号(例えば電話番号やID、以下代表して電話番号とする)や着呼した電話番号、更には発呼したメッセージデータや着呼したメッセージデータを複数(又は1つ)履歴として登録することができる。

【0003】又、通信端末の機種によっては発呼した電 50 記憶するかしないかの履歴設定情報を対応させて記憶す

話番号や着呼した電話番号と電話帳に記憶している電話番号とを検索して、一致している電話番号がある場合には、その電話番号に対応して記憶してある名前や住所を液晶表示部にて表示したり、又、履歴メモリに記憶している電話番号を表示するときも対応する名前や住所を検索して表示することもできる。

【0004】更に、通信端末が内蔵している時計機能と 組み合わせて履歴メモリに記憶した日時を同時に記憶し ておくことも出来るので、履歴メモリ調べることで発呼 10 又は着呼した内容と相手の名前等とその日時を知ること が出来る。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、この履歴メモリの確認は履歴メモリの表示操作ボタンを押すだけですぐに表示してしまうことが多く、加入者以外の誰にでも見られてしまう恐れがあり、他の誰かに見られたくない場合には履歴メモリに記憶された電話番号やメッセージデータを記憶される度に消すようにしなければならなかった。

【0006】又、この履歴メモリから表示された電話番号及びメッセージデータは、そのまま発呼(ダイヤル)する事ができるものが多く、頻繁にダイヤルする番号は履歴メモリから読み出して使用することが多い。そのため、滅多に使用しない電話番号は履歴としてメモリに記憶しておかない方が使用上便利な時もある。

## [0007]

【課題を解決するための手段】本発明は、上記課題のよ うな履歴メモリの更なる便利性を図るために、請求項1 記載の通信端末は、呼の接続時に発呼側の識別番号を着 呼側へ送信するデジタル交換網に接続された通信端末に おいて、複数の識別番号を記憶した電話帳記憶手段と、 発呼又は着呼した識別番号を履歴として記憶する履歴メ モリと、前記電話帳記憶手段が記憶している各識別番号 が発呼又は着呼した時に前記履歴メモリに記憶するかし ないかの履歴設定情報を対応させて記憶する履歴設定手 段と、発呼又は着呼時に一時的に識別番号を保持する識 別番号保持手段と、前記識別番号保持手段が保持してい る識別番号と前記電話帳記憶手段が記憶している識別番 号を検索し、一致する識別番号が記憶されている場合に は、その識別番号に設定されている履歴設定情報に基づ いて前記履歴メモリに記憶する記憶制御手段とを備えた ことを特徴とする。

【0008】また、請求項2記載の通信端末は、呼の接続時に発呼側の文字や絵等で表されるメッセージデータを着呼側へ送信するデジタル交換網に接続された通信端末において、複数の識別番号を記憶した電話帳記憶手段と、発呼又は着呼したメッセージデータを履歴として記憶する履歴メモリと、前記電話帳記憶手段が記憶している各識別番号が発呼又は着呼した時に前記履歴メモリに記憶するかしないかの履歴塾実情報を対応されて記憶するかしないかの履歴塾実情報を対応されて記憶するかしないかの履歴塾実情報を対応されて記憶するかしないかの履歴塾実情報を対応されて記憶するかしないかの履歴塾実情報を対応されて記憶するかしないかの履歴塾実情報を対応されて記憶するかしないかの履歴塾実情報を対応されて記憶するかしないかの履歴塾実情報を対応されて記憶する。

る履歴設定手段と、発呼又は着呼時に一時的にメッセージデータ及び識別番号を保持するメッセージデータ保持 手段と、前記メッセージデータ保持手段が保持している 識別番号と前記電話帳記憶手段が記憶している識別番号 を検索し、一致する識別番号が記憶されている場合に は、その識別番号に設定されている履歴設定情報に基づいて、履歴メモリに記憶する記憶制御手段とを備えたことを特徴とする。

3

# [0009]

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施例に基づい 10 て図を用いて説明する。図1は、本発明による通信端末 の一実施例のブロック図である。この図1に基づいて各 構成部を説明すると、1と2は音声の入出力部を示すス ピーカとマイク、3は電話番号の入力や各種設定操作を 行う操作部、4は電話番号やその電話番号に対応する相 手名等を表示する表示部、5は無線回線や有線回線を介 してデジタル交換網と接続する通信手段、6は通信相手 から通知のあった電話番号やメッセージデータ又は端末 の加入者が発呼した電話番号やメッセージデータを一時 的に記憶しておくバッファメモリ、7は複数の電話番号 20 を予め記憶している電話帳メモリ、8は電話帳メモリ7 に記憶している電話番号が発呼又は着呼した時に履歴と してメモリに記憶するかしないかの履歴設定情報を対応 して設定する履歴設定手段、9はバッファメモリ6に記 憶している電話番号と電話帳に記憶している電話番号を 検索して履歴として記憶するかしないかの制御をする記 憶制御手段、10は記憶制御手段9の制御に伴って発呼 又は着呼の履歴を記憶しておく履歴メモリを示す。

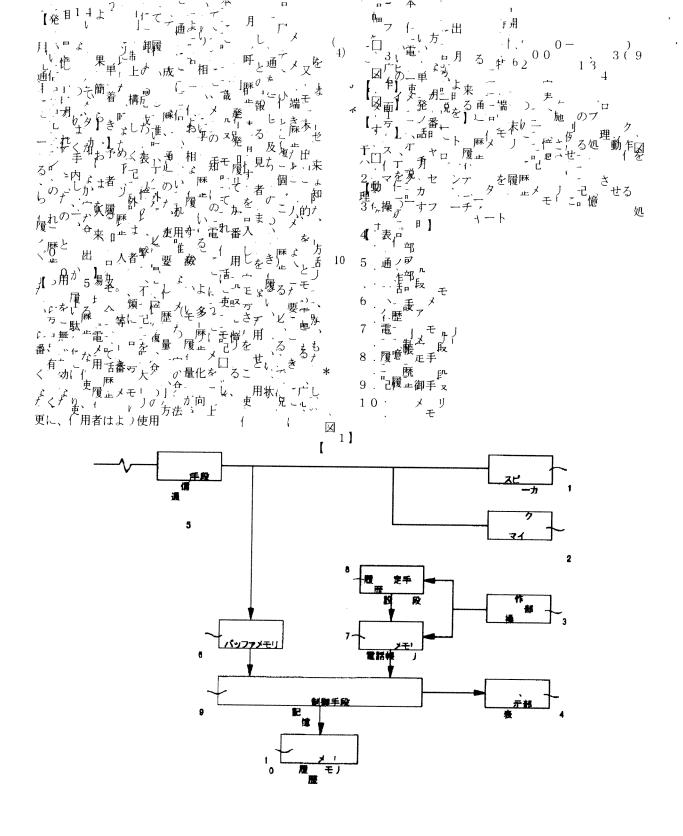
【0010】次に、本発明の電話番号の履歴メモリの記 憶動作原理について説明する。履歴メモリ10への記憶 30 は発呼時又は着呼時においてそれぞれ行われる。通信相 手から呼の呼出があったとき(着呼時)、通信相手が電 話番号の通知を行っていれば着呼側の通信端末に送信さ れる。電話番号の通知を受けると一時的にバッファメモ リ6に記憶され、記憶制御手段9が電話帳メモリ7から 電話帳メモリ7の記憶データを読み出し、一致する電話 番号が存在するか検索を始める。一致する番号がある場 合はその電話番号に対応して設定された履歴設定情報に 基づいて履歴メモリ10に記憶を行う。この履歴設定情 報に履歴メモリ10への記憶をしない旨の情報が設定さ れているならば、履歴メモリ10に記憶しないので、履 歴の確認をしても表示されることは無い。又、発呼時に おいても同様に、電話をかけた相手の電話番号を一時的 にバッファメモリ6に記憶し、着呼時と同様に履歴メモ リ10への記憶を記憶制御手段9の制御の基に行う。

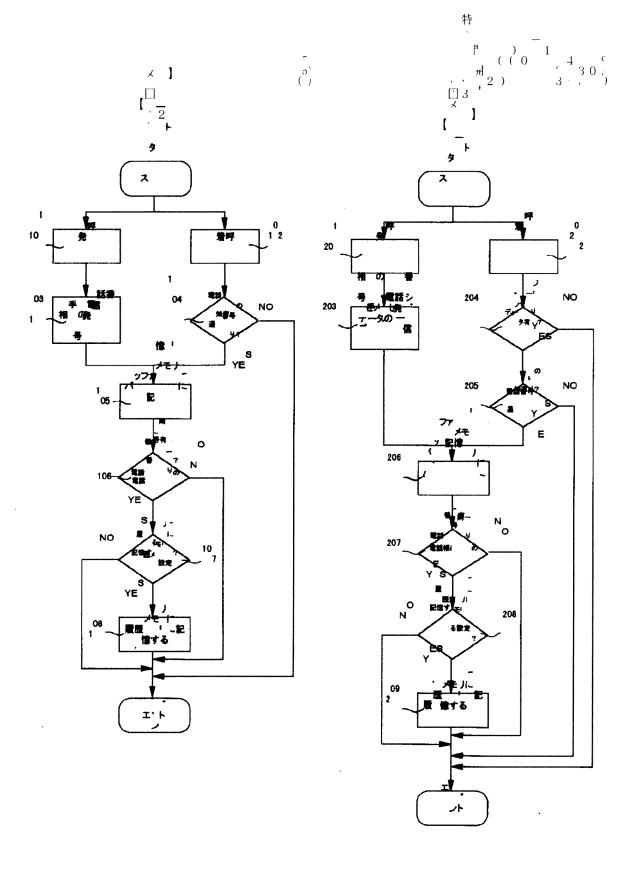
【0011】次に、図2及び図3を用いて一実施例の一連の処理動作を説明する。図2は、電話番号を履歴メモリに記憶させる処理動作を示すフローチャートである。ステップ101又はステップ102において発呼処理又は着呼処理に別れる。発呼処理(101)の場合、デジ 50

タル交換網に送信した電話番号(103)を一時的にバ ッファメモリに記憶させる(105)。着呼処理(10 2) の場合も、デジタル交換網を介して通知されてきた 電話番号を一時的にバッファメモリに記憶させる(10 5) 但し、この時、通信相手から電話番号が通知され ていなければ、これ以下の処理は行わない。次に、この バッファメモリに記憶された電話番号と同じ電話番号が 電話帳の中に存在するかの検索を行う(106)。同一 の電話番号がある場合には、この電話番号を履歴メモリ に記憶するかどうかの設定を確かめる(107)。ステ ップ107の情報から履歴メモリに記憶しても良いとい う設定ならば、ステップ108において履歴メモリに記 憶する。又、ステップ106において、同一の電話番号 が無い場合、履歴メモリに記憶するか又は記憶しないか の設定については別の構成部及び判断処理部を用いて処 理するようにしてもよい。

【0012】図3は、メッセージデータを履歴メモリに 記憶させる処理動作を示すフローチャートである。発呼 又は着呼するメッセージデータを履歴メモリに記憶させ るかどうかの判断は、このメッセージデータを発呼する 相手の識別情報に基づいて行う。そこで、相手の識別情 報として、この図3では、メッセージデータを発呼する 時にかける電話番号又はメッセージデータが着呼した時 に通知される電話番号に基づく。ステップ201又はス テップ202において発呼処理又は着呼処理に別れる。 発呼処理 (201) の場合、デジタル交換網に送信した 電話番号(203)とメッセージデータを一時的にバッ ファメモリに記憶させる(206)。着呼処理(20 2) の場合は、デジタル交換網を介して通知されてきた メッセージデータ(204)と電話番号(205)を一 時的にバッファメモリに記憶させる(206)。又、メ ッセージデータは送信されてきたが、電話番号が送信さ れなかった場合のような時は、履歴メモリに記憶させる かの判断を別の構成部及び判断処理部を用いて処理する ようにしてもよい。次に、このバッファメモリに記憶さ れた電話番号と同じ電話番号が電話帳の中に存在するか の検索を行う(207)。同一の電話番号がある場合に は、この電話番号とメッセージデータを履歴メモリに記 憶するかどうかの設定を確かめる(208)。 ステップ 208の情報から履歴メモリに記憶しても良いという設 定ならば、ステップ209において履歴メモリに記憶し ておく。又、ステップ207において、同一の電話番号 が無い場合、履歴メモリに記憶するか又は記憶しないか の設定については別の構成部及び判断処理部を用いて処 理するようにしてもよい。

【0013】又、本発明の一実施例においては、電話帳に記憶している電話番号に、履歴メモリに記憶するか又は記憶しないかの情報を対応して設定するようにしているが、設定されてないものは全て履歴メモリに記憶するように制御して、設定されているものだけ履歴メモリに





\* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the art which memorized only the identification number and message data of the communications partner to memorize as a history in more detail to call origination or a receipt history memory about the communication terminal provided with call origination or a receipt history memory.

[0002]

[Description of the Prior Art] The communication terminal memorizable from the former to a history memory can register the identification number (for example, a telephone number, ID, and the following represent and it is considered as a telephone number) which carried out call origination, the telephone number which carried out receipt and also the message data which carried out call origination, and the message data which carried out receipt as two or more (or one) histories.

[0003]When the telephone number which carried out call origination depending on the model of communication terminal, the telephone number which carried out receipt, and the telephone number memorized to the telephone directory are searched and there are congruous telephone numbers. The name and address which correspond also when displaying the name and address which have been memorized corresponding to the telephone number in a liquid crystal display section and displaying the telephone number memorized to the history memory can also be searched and displayed.

[0004] Since the time memorized to the history memory combining the clock function which the communication terminal contains is also simultaneously memorizable, the name etc. and time of call origination or the contents which carried out receipt, and a partner can be known by history memory investigation \*\*\*\*\*\*.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]However, the check of this history memory is immediately displayed only by pushing the display operation button of a history memory in many cases, There was a possibility that anyone other than a member may see, and it had to be made to have had to erase whenever the telephone number and message data which were memorized by the history memory were memorized for other someone to see.

[0006] The telephone number and message data which were displayed from this history memory have many which can carry out call origination (dial) as it is, and the number dialed frequently is used in many cases, reading it from a history memory. Therefore, the rarely used telephone number may have on use a convenient direction which is not memorized in a memory as a history.

[0007]

[Means for Solving the Problem] In order that this invention may plan further convenience of a history memory like an aforementioned problem, the communication terminal according to claim 1 is characterized by that a communication terminal connected to digital data exchange network which transmits an identification number by the side of call origination to the receipt side at the time of connection of a call comprises:

A telephone directory memory measure which memorized two or more identification numbers.

A history memory which memorizes as a history call origination or an identification number which carried out receipt.

A history setting-out means to make history setting information [ that each identification number which said telephone directory memory measure has memorized memorizes to said history memory call origination or when receipt is carried out ] which lends and is not correspond, and to memorize it.

Identification number holding mechanism which holds an identification number temporarily at the time of call origination or receipt, A storage control means memorized to said history memory based on history setting information set as the identification number when an identification number which said identification number

holding mechanism holds, and an identification number which said telephone directory memory measure has memorized are searched and an identification number in agreement is memorized.

[0008]As for this invention, the communication terminal according to claim 2 is characterized by that a communication terminal connected to digital data exchange network which transmits message data expressed with a character, a picture, etc. by the side of call origination at the time of connection of a call to the receipt side comprises the following again.

A telephone directory memory measure which memorized two or more identification numbers.

A history memory which memorizes as a history call origination or message data which carried out receipt. A history setting-out means to make history setting information [ that each identification number which said telephone directory memory measure has memorized memorizes to said history memory call origination or when receipt is carried out ] which lends and is not correspond, and to memorize it.

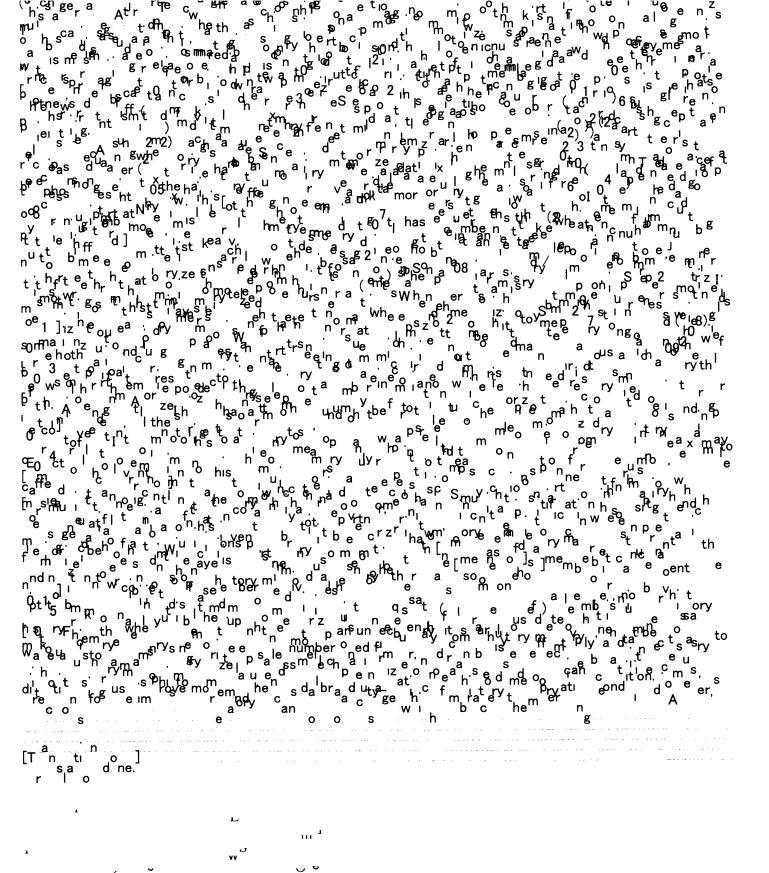
Message data holding mechanism which holds message data and an identification number temporarily at the time of call origination or receipt, A storage control means memorized to a history memory based on history setting information set as the identification number when an identification number which said message data holding mechanism holds, and an identification number which said telephone directory memory measure has memorized are searched and an identification number in agreement is memorized.

# [0009]

[Embodiment of the Invention]Hereafter, based on one example of this invention, it explains using figures. Drawing 1 is a block diagram of one example of the communication terminal by this invention. The loudspeaker and microphone which 1 and 2 show an audio input output section when each formation part is explained based on this drawing 1, The indicator which displays the final controlling element to which 3 performs the input and the various setting operation of a telephone number, the partner name corresponding to a telephone number or its telephone number in 4, etc., The means of communication which 5 connects with digital data exchange network via a wireless circuit or a wire circuit, The buffer memory the member of the telephone number and message data in which 6 had the notice from the communications partner, or the terminal remembers temporarily the telephone number which carried out call origination, and the message data to be, The telephone book memory 7 has remembered two or more telephone numbers to be beforehand, a history setting-out means to correspond and to set up the history setting information [ that the telephone number memorized to the telephone book memory 7 memorizes 8 in a memory as a history call origination or when receipt is carried out J which lends and is not, The storage control means which it controls whether lends and there is as for which that 9 searches the telephone number memorized to the buffer memory 6 and the telephone number memorized to the telephone directory, and memorizes it as a history, and 10 show the history memory which memorizes the history of call origination or receipt with control of the storage control means 9.

[0010]Next, the storage operation principle of the history memory of the telephone number of this invention is explained. At the time of call origination or receipt, memory to the history memory 10 is performed, respectively. When there is a call of a call from a communications partner (at the time of receipt), if the communications partner is notifying the telephone number, it will be transmitted to the communication terminal by the side of receipt. If the notice of a telephone number is received, the buffer memory 6 will memorize temporarily, the storage control means 9 reads the stored data of the telephone book memory 7 to the telephone book memory 7, and a telephone number in agreement exists, or search is begun. When there is a number in agreement, based on the history setting information set up corresponding to the telephone number, it memorizes to the history memory 10. Since it will not memorize to the history memory 10 if the information on the purport that memory to the history memory 10 is not carried out to this history setting information is set up, it is not displayed even if it checks a history. At the time of call origination, the telephone number of the partner who telephoned is temporarily memorized to the buffer memory 6 in a similar manner, and memory to the history memory 10 is performed on the basis of control of the storage control means 9 like the time of receipt.

[0011]Next, a series of processing operation of one example is explained using drawing 2 and drawing 3. Drawing 2 is a flow chart which shows the processing operation which makes a history memory memorize a telephone number. In Step 101 or Step 102, it separates to call origination processing or receipt processing. A buffer memory is made to memorize temporarily the telephone number (103) which transmitted to digital data exchange network in call origination processing (101) (105). A buffer memory is made to memorize temporarily the telephone number to which it has been notified via digital data exchange network also in receipt processing (102) (105). However, if the telephone number is not notified from a communications partner at this time, processing not more than this is not performed. Next, it is searched whether the same telephone number as the telephone number memorized by this buffer memory exists in a telephone directory (106). When there is the same



http://www4.ipdl/inpit.go.jp/cgi-bin/tranzweb\_cgi-ejie?atw\_u-http%3Ath\_o2F%2Fwww4.iptdl.inpit.go.j... 2008/t0/29